



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
Y EDUCACIÓN**



**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL
PROGRAMA DE ACTUALIZACIÓN PARA LA TITULACIÓN
EN EDUCACIÓN VERSION LXXIV**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**“INFLUENCIA DE LA DESNUTRICIÓN EN EL
APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA I. E.
“DOMINGO SAVIO” N° 15508 TALARA-PIURA- 2019”**

PRESENTADO POR:

Br. IRMA SANDOVAL ROJAS

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN
EDUCACIÓN INICIAL**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

EDUCACIÓN, FAMILIA Y SOCIEDAD:

**Características de la familia y sistematización de
experiencias de intervención educativa y terapéutica de la
familia disfuncional**

Talara, Perú

2019



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
Y EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**“INFLUENCIA DE LA DESNUTRICIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LOS
NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA I. E. “DOMINGO SAVIO” N° 15508 TALARA-
PIURA- 2019”**

PRESENTADO POR:

.....
Br. IRMA SANDOVAL ROJAS

.....
Dr. LUIS ARNALDO CRUZ GARCÍA
Asesor

Piura, Perú

2019



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EDUCACIÓN



DICTAMEN DE APROBACIÓN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JURADO AD HOC

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN TITULADO:

INFLUENCIA DE LA DESNUTRICIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE 5
AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "DOMINGO SABIO N°15508"-TALARA-
PIURA-2019

Bachiller:

SANDOVAL ROJAS IRMA

DICTAMEN: en el trabajo de investigación se observa, que si han realizado las observaciones que se recomendaron en la sustentación del mismo.

En conformidad suscribimos el presente dictamen:

Dr. Carlos Wilfredo Alban Baca
Coordinador General
PATED versión LXXIV

Mg. Carol Maggi Saavedra Frías
Coordinador Académica
PATED versión LXXIV

Mg. Betty Mendoza de Lama
Coordinador Administrativa
PATED versión LXXIV



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
Y EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL



DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Irma Sandoval Rojas, identificada con DNI 03343877, Bachiller de la Escuela Profesional de Educación Inicial, Facultad de Ciencias Sociales y Educación, domiciliaria en AA.HH Nuevo Horizonte MZ S1 lote 22 – Talara alta.

DECLARO BAJO JURAMENTO:

Que, el trabajo de investigación que presento es original, no siendo copia parcial ni total de trabajo desarrollado y/o realizada en el Perú o en el extranjero, en caso contrario de resultar falsa la información que proporciono, me someto a los alcances de lo establecido en el art. 411 del Código Penal, concordante con el art. 32 de la Ley 27444 y Ley del Procedimiento Administrativo General y las Normas Legales de Protección a los derechos de autor.

En fe de lo cual firmo la presente.

Piura, noviembre de 2019.




Br. Irma Sandoval Rojas

DNI 03343877

Art. 411. El que es un procedimiento administrativo hacer falsa declaración en relación a hechos o circunstancias que le corresponde probar visando la presunción veracidad establecida por la ley, será reprimida con la pena privativa de libertad no menor de uno al mayor de 4 años.

Art. 4. Inciso 412 del reglamento de Registro Nacional de Trabajo de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales- RENATI resolución de Consejo Directivo N° 033-216-SUNEDUCD



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
Y EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL



“AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD”

CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR

Quien suscribe, Dr. Luis Arnaldo Cruz García, con documento nacional de identidad N° 02824634, mediante la presente manifiesto que he leído y revisado de manera detallada el proyecto de investigación titulado: **Influencia de la desnutrición en el aprendizaje de los niños de 5 años de la I. E. “Domingo Savio” N° 15508 Talara-Piura- 2019**, presentada por la tesista: IRMA SANDOVAL ROJAS, con documento nacional de identidad N° 03343877 EGRESADA DE LA ESCUELA Profesional de Educación Inicial de facultad de ciencias sociales y educación; quien presentan la investigación para optar el Título Profesional de Licenciada en Educación, especialidad de Educación Inicial.

En mi consideración de asesor, considero que el mencionado Trabajo de Investigación, cumple con lo establecido en el reglamento para optar el Título Profesional en la Unp. Y recomienda su ejecución, por lo me comprometo asesorar la sustentación y publicación si fuera el caso.

Dr. Luis Arnaldo Cruz García

Asesor



Piura, noviembre de 2019.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
Y EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL



DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Irma Sandoval Rojas, identificada con DNI 03343877, Bachiller de la Escuela Profesional de Educación Inicial, Facultad de Ciencias Sociales y Educación, domiciliaria en AA.HH Nuevo Horizonte MZ S1 lote 22 – Talara alta.

DECLARO BAJO JURAMENTO:

Que, el trabajo de investigación que presento es original, no siendo copia parcial ni total de trabajo desarrollado y/o realizada en el Perú o en el extranjero, en caso contrario de resultar falsa la información que proporciono, me someto a los alcances de lo establecido en el art. 411 del Código Penal, concordante con el art. 32 de la Ley 27444 y Ley del Procedimiento Administrativo General y las Normas Legales de Protección a los derechos de autor.

En fe de lo cual firmo la presente.

Piura, noviembre de 2019.



Br. Irma Sandoval Rojas

DNI 03343877

Art. 411. El que es un procedimiento administrativo hacer falsa declaración en relación a hechos o circunstancias que le corresponde probar visando la presunción veracidad establecida por la ley, será reprimida con la pena privativa de libertad no menor de uno al mayor de 4 años.

Art. 4. Inciso 412 del reglamento de Registro Nacional de Trabajo de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales- RENATI resolución de Consejo Directivo N° 033-216-SUNEDUCD



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EDUCACIÓN
PROGRAMA DE ACTUALIZACIÓN PARA TITULACIÓN EN EDUCACIÓN



"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

ACTA DE SUSTENTACIÓN

Los miembros de Jurado Calificador que suscriben, reunidos para la sustentación del Informe Final del Trabajo, para optar el Título Profesional de **LICENCIADA EN EDUCACIÓN- ESPECIALIDAD DE EDUCACIÓN INICIAL** denominado:

INFLUENCIA DE LA DESNUTRICIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "DOMINGO SABIO N°15508"-TALARA-PIURA-2019

Presentado por la Bachiller:

SANDOVAL ROJAS IRMA


Con el asesoramiento de Dr. Luis Arnaldo Cruz García

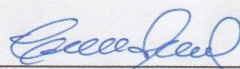
Culminada la sustentación y absueltas las preguntas y observaciones formuladas, el jurado Ad-Hoc declara:

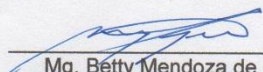
APROBADO				DESAPROBADO
Excelente (91-100)	Sobresaliente (81-90)	Muy bueno (71-80)	Bueno (60-70)	Menos de 60
			X	

Programa de Actualización para Titulación en Educación (PATED) versión LXXIV
Piura, que suscriben, con Resolución Decanal N° 046-19-D-FCCSSE-UNP-2019.

Piura, 14 de diciembre del 2019


Dr. Carlos Wilfredo Alban Baca
Coordinador General
PATED versión LXXIV


Mg. Carol Maggi Saavedra Frías
Coordinador Académica
PATED versión LXXIV


Mg. Betty Mendoza de Lama
Coordinador Administrativa
PATED versión LXXIV

DEDICATORIA

A Dios, por guiar mi camino.

A mis Padres por darme la vida y estar siempre conmigo

AGRADECIMIENTO

A Dios por guiarme y darme la fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

A mis padres, por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar y creer, por los consejos, valores y principios que me han inculcado.

ÍNDICE

DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO.....	ix
INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	14
1.1. Caracterización de la problemática	14
1.2. Enunciado del problema	17
1.3. Justificación de la investigación	17
1.4. Objetivos de investigación	19
1.4.1. Objetivo General	19
1.4.2. Objetivos específicos	19
1.5. Hipótesis de investigación.....	19
1.5.1. Hipótesis General.....	19
1.5.2. Hipótesis específicas:	19
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	21
2.1. Antecedentes de la investigación	21
2.2. Bases teórico-conceptuales	25
2.2.1. Desnutrición crónica infantil	25
2.2.2. Emergencia silenciosa	26
2.2.3. Algunos estudios previos	28
2.3. Desarrollo intelectual.....	31
2.3.1. Teorías que explican el desarrollo intelectual	31
2.3.2. Factores del Desarrollo Intelectual	34
2.3.3. Dimensiones del Desarrollo Intelectual	36
CAPÍTULO III. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	39
3.1. Tipo y nivel de investigación.....	39
3.2. Diseño de investigación.....	39
3.3. Población y muestra	39
3.4. Variables de investigación	40
3.4.1. Definición de variables	40

3.4.2. Definición de atributos de desarrollo intelectual	40
3.4.3. Definición de atributos de desnutrición	42
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	44
3.6. Diseño de análisis de datos.....	44
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	45
4.1. Selección, Validación y Confiabilidad De Instrumentos	45
CONCLUSIONES.....	56
RECOMENDACIONES	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	58
ANEXOS	61

Influencia de la desnutrición en el aprendizaje de los niños de 5 años de la I. E.
“Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019

Irma Sandoval Rojas

RESUMEN

La presente investigación lleva como título “Influencia de la desnutrición en el aprendizaje de los niños de 5 años de la I. E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019, cuyo objetivo principal es determinar el grado de influencia de la desnutrición en el rendimiento escolar de los niños de los niños de 5 años de la I. E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara. Esta investigación es de tipo básica – correlacional, dirigidos a 23 estudiantes de educación inicial de 5 años de edad (10 niños y 13 niñas) a quienes se le aplicaron instrumentos, entre ellos tenemos la observación y ficha de registro de estado nutricional (a través de esta ficha se registrará el nombre, edad, peso y talla de los estudiantes de la I.E). Finalmente concluimos que si existe una relación significativa entre el aspecto nutricional y el rendimiento escolar es así que esta variable constituye un factor importante en el desempeño escolar de cada estudiante de educación inicial.

Palabras claves: Desnutrición y rendimiento escolar, desnutrición leve, desnutrición moderada, desnutrición crónica

Influence of malnutrition on the learning of 5-year-old children of the E. E.
“Domingo Savio” No. 15508 of Talara, 2019

Irma Sandoval Rojas

ABSTRACT

This research is entitled Influence of malnutrition on the learning of 5-year-old children of the E. E. “Domingo Savio” No. 15508 of Talara, 2019, whose main objective is to determine the degree of influence of malnutrition on performance school of children of 5-year-old children of EI "Domingo Savio" N ° 15508 of Talara. This research is of a basic - correlational type, aimed at 23 5-year-old initial education students (10 boys and 13 girls) to whom instruments were applied, among them we have the observation and nutritional status registration form (through This name will record the name, age, weight and size of the students of EI). Finally, we conclude that if there is a significant relationship between the nutritional aspect and school performance, this variable is an important factor in the school performance of each initial education student.

Keywords: Malnutrition and school performance, mild malnutrition, moderate malnutrition, chronic malnutriti

INTRODUCCIÓN

“La mala nutrición está provocando una crisis de alfabetización en los países en vías de desarrollo, y es un gran obstáculo para seguir avanzando en la lucha contra la mortalidad infantil. Los líderes mundiales deben comprometerse a buscar soluciones a esta crisis”, explica David del Campo, Responsable de Programas Internacionales de Save the Children.

La desnutrición infantil genera debilidad mental y esto origina bajo rendimiento académico en los estudiantes. Cuando los niños van al colegio sin desayunar, su rendimiento disminuye y esto se debe a que estos estudiantes provienen de familias con bajos rendimientos económicos. La nutrición también afecta indirectamente el rendimiento escolar. Los niños con desnutrición (baja talla para la edad) tienden a ser matriculados en la escuela más tarde que los niños que están mejor nutrida. Esto puede ser porque los padres creen que los niños con baja talla son más jóvenes, porque creen que los niños no son lo suficientemente grandes físicamente como para ir al colegio o a lo mejor porque están invirtiendo más en los niños mejor nutridos. En cualquier caso, la matriculación tardía empeora los problemas de daño intelectual causados por déficits nutricionales

El presente trabajo de investigación titulado “Influencia de la desnutrición en el aprendizaje de los niños de 5 años de la I. E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019; tiene la finalidad de determinar el grado de influencia de la desnutrición en el aprendizaje de los niños de 5 años de Talara. Es evidente que el crecimiento del ser humano es el resultado de una compleja interacción de factores genéticos, hormonales y ambientales, y en que estos últimos se destaca el papel de la nutrición. Los aspectos básicos de la nutrición adecuada que debe tener un niño en esta importante etapa de su crecimiento y desarrollo. Mediante la alimentación adecuada se brinda a todos los niños y niñas el mejor comienzo posible de vida. Consideraciones importantes en el ámbito académico para conseguir el éxito en las actividades académicas. El trabajo está estructurado en capítulos tal como se indica a continuación. El capítulo I, el Marco Teórico, desarrolla los antecedentes del estudio

a nivel internacional y nacional relacionadas con cada una de las variables de desnutrición infantil y el rendimiento escolar, de la investigación donde se describe los aspectos relacionados con la desnutrición infantil y el rendimiento escolar, y la definición de los términos básicos. Capítulo II, referido al planteamiento del problema constituido por la determinación del problema, la formulación del problema de investigación ¿De qué modo influye la desnutrición en el aprendizaje de los niños de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019? la justificación teórica, metodología, epistemología, practica y legal relacionadas con el estudio, las limitaciones del estudio y finalmente el objetivo que persigue el estudio. Capítulo III, referido al Marco Metodológico se presenta las hipótesis, las variables, la metodología, la población y muestra de las unidades de observación, los métodos de la investigación, las técnicas e instrumentos de recolección de datos. El capítulo IV, presenta los resultados del estudio, se detalla la descripción de los resultados orientados a los objetivos de la investigación, la contratación de las hipótesis y la discusión de los resultados. Por último, se determina las conclusiones y sugerencias del estudio. Así mismo se presenta las referencias bibliográficas con sus respectivos anexos.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Caracterización de la problemática

Actualmente, ante el consumo desmesurado de alimentos bajos en contenido nutricional, es una necesidad invertir en la alimentación de nuestros hijos, no un lujo. Una breve reseña de la evidencia demuestra la importancia de la nutrición para el poder intelectual y educacional.

El 36% de los niños menores de cinco años tienen retardo de crecimiento (esto es, su talla para la edad es baja). Este número puede aumentar a cerca del 50 por ciento en los niños en edad escolar. (Cravioto & Arrieta, 2010).

El retardo de crecimiento, aun en casos leves o moderados, está asociado con una reducción substancial en la capacidad mental y con un rendimiento escolar deficiente, lo cual finalmente conduce a una productividad laboral reducida.

Se estima que mil seiscientos millones de personas en el mundo tienen deficiencia de yodo. La deficiencia de yodo está asociada con una reducción promedio de 13.5 puntos en el coeficiente intelectual en una población. La deficiencia en niños escolares conlleva a una disminución en la función cognoscitiva, mientras que la deficiencia durante el estado fetal puede tener efectos profundos e irreversibles sobre la capacidad mental del niño: todavía es posible encontrar “cretinismo” por deficiencia de yodo en áreas montañosas y de llanuras inundables alrededor del mundo. (García Espinosa, Padrón Rosenberg, & Ortiz-Hernández, 2005).

El diecisiete por ciento de los niños tienen bajo peso al nacer (menos de 2.5 kilogramos), lo que resulta en un menor rendimiento cognoscitivo durante la niñez, aunque este efecto es eclipsado por la desnutrición. En el largo plazo, los niños con bajo peso al nacer tienen un nivel de concentración pobre en el colegio.

53% de los niños en edad escolar sufren de anemia por deficiencia de hierro. Esto se asocia con una reducción en las habilidades cognoscitivas tanto

en infantes como en niños en edad escolar, con reducciones similares en el rendimiento escolar – en el orden de una desviación estándar.

Cuando los niños van al colegio sin desayunar, su rendimiento disminuye alrededor de 0.1 desviaciones estándar (4 percentiles), pero sólo si están desnutridos o provienen de las familias más pobres.

La nutrición también afecta indirectamente el rendimiento escolar. Los niños con desnutrición (baja talla para la edad) tienden a ser matriculados en las escuelas más tarde que los niños que están mejor nutridos. Esto puede ser porque los padres creen que los niños con baja talla son más jóvenes, porque creen que los niños no son lo suficientemente grandes físicamente como para ir al colegio o a lo mejor porque están invirtiendo más en los niños mejor nutridos. En cualquier caso, la matriculación tardía empeora los problemas de daño intelectual causados por déficits nutricionales.

Una mejora en la talla, operando tanto a través de la capacidad física como a través de la capacidad de aprendizaje y del rendimiento escolar, resulta en una mayor productividad y en mejores salarios en la edad adulta. Un análisis de datos en los Estados Unidos encontró que un incremento de una libra en el peso al nacer lleva a un aumento del 7 por ciento en los ingresos percibidos a lo largo de la vida. Otro estudio en Brasil encontró que un aumento del 1 por ciento en la talla resulta en un aumento del 2.4 por ciento en los ingresos de un hombre adulto. El sólo impacto de las mejoras cognitivas relacionadas con la nutrición es de 1.3 a 1. (Pollitt, 2002).

¿Cómo pueden ser resueltos estos problemas? Los tres primeros años de vida, más la fase prenatal, son los períodos más importantes en términos del desarrollo mental, físico y emocional. Es durante estas ventanas de tiempo críticas que se forma el capital humano. La mayoría del retardo en el crecimiento ocurre entre los 6 y los 24 meses de vida. Un daño temprano causado por anemia, deficiencia de yodo y desnutrición crónica sólo puede revertirse parcialmente más tarde en la vida. Por ende, se les tiene que dar una prioridad alta a los programas de salud, planificación familiar y nutrición para la mujer, antes y durante el embarazo, son críticos para asegurar que tanto la

madre como el niño salgan de la experiencia del parto en condiciones físicas y mentales óptimas. Después del nacimiento, los programas que promueven el crecimiento y el desarrollo infantil, los programas integrados en la infancia temprana y la educación de los padres son críticos –y más baratos. El retorno a la inversión en programas de estimulación del crecimiento y en programas de micronutrientes varía entre 7:1 y 84:1, mientras que se estima que los programas que promueven un desarrollo infantil temprano tienen un costo–beneficio de aproximadamente 2:1. Los estudios de suplementación preventiva con proteína y de suplementación con hierro durante los dos primeros años de vida han hallado considerables beneficios para el desarrollo intelectual de los niños aun hasta 10 años después. La fortificación focalizada de alimentos durante el período de terminación de la lactancia materna es barata y se le atribuye el haber erradicado la mayoría de la anemia en Suecia y los Estados Unidos. Los programas de fortificación de alimentos (la yodación de la sal y fortificar con hierro los alimentos básicos) son baratos y efectivos en el combate de la mayoría de estas deficiencias de micronutrientes en toda la población.

Los esfuerzos terapéuticos dirigidos a niños de mayor edad, tales como los programas preescolares, los programas de salud y nutrición escolar y las intervenciones en adolescentes, ayudan a los niños a mejorar en el colegio; sin embargo, debido a la falta de intervenciones más tempranas en su vida, muchas veces éstos ya entran al colegio como “mercancías dañadas”. El incluir la estimulación psicosocial en los programas de suplementación terapéutica, además de los suplementos nutricionales, puede ser crítico. Varios años de desnutrición tienen un efecto acumulativo que necesita ser revertido; en este contexto, una combinación de intervenciones nutricionales y psicosociales puede tener un mayor efecto en el desarrollo cognoscitivo y en el crecimiento físico que cualquiera de estas intervenciones en forma individual.

Existe mucha controversia sobre si los niños en edad escolar, sobre todo los adolescentes, pueden alcanzar su crecimiento físico o su capacidad mental. Los niños son más vulnerables a los efectos de un déficit nutricional durante los

primeros años de vida y algunos de estos efectos pueden ser irreversibles. (Pollitt, León, & Cueto, 2002).

La desnutrición es generalizada entre los niños en edad escolar (en particular en la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara) y su estado nutricional a menudo se deteriora durante los años escolares. Sin embargo, poco se sabe sobre cómo revertir ese deterioro. Así mismo, a menudo se observa niños con sueño, desconcentración continua, etc. Por otro lado hay muchos casos en que los estudiantes de primaria son muy pequeños en talla para la edad que tienen.

En resumen, la desnutrición limita el potencial intelectual de los niños de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara. Tiene efectos profundos, el daño es radical en el desarrollo físico, mental y social. El cuidado de la salud, la nutrición y la estimulación psicosocial tempranas pueden prevenir la desnutrición y su impacto sobre el aprendizaje. Esta poderosa sinergia entre la estimulación psicosocial y la nutrición sugiere que es crítico que exista una atención integrada al infante y que los primeros años de la niñez son el período en el que las inversiones en educación son más baratas.

Las intervenciones tardías en niños en edad escolar son medidas terapéuticas útiles cuando el niño ha sufrido daños a una edad temprana continúa sufriendo de desnutrición. Se debe hacer un gran esfuerzo para prevenir la desnutrición antes del segundo año de vida, como una inversión de alta prioridad en el potencial educativo y en el crecimiento económico.

1.2. Enunciado del problema

Por lo expuesto, resulta de interés responder la siguiente interrogante:

¿De qué modo influye la desnutrición en el aprendizaje de los niños de 5 años de la I. E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019?

1.3. Justificación de la investigación

Desde hace muchos años se observa que el rendimiento académico junto con factores socioculturales, psicológicos y del sistema educacional, se vincula a la historia nutricional. Una de cada 7 personas en el mundo no tienen

suficiente para alimentarse cada día. Lo que supone que en la actualidad sean más de 800 millones de seres humanos los que pasan hambre: 792 en los países pobres y 34 en los países del norte.

De ellos, la Organización para la Agricultura y la Alimentación de las naciones unidas (FAO) estima que 200 millones de niños sufren Malnutrición y 11 millones mueren anualmente por causas relacionadas a la falta de una adecuada alimentación.

Por otro lado, el conocimiento que se tiene sobre nutrición y desarrollo cognoscitivo o intelectual carece de datos experimentales suficientes (tanto en la Región, como en el Distrito y en Localidad) que permitan establecer con certeza, la interrelación que existe entre desnutrición y rendimiento intelectual del niño en la edad escolar.

En lo que respecta a nutrición y rendimiento intelectual del niño escolar, todavía existen grandes vacíos o desconocimiento, debido quizá a la complejidad de los factores comprometidos (genéticos, hereditarios, ambientales, psicosociales, educativos y nutricionales), que dificultan su evaluación interpretación y, por tanto, el diseño de investigaciones relevantes sobre el tema.

Por esta razón, y en un intento de aproximar la revisión de estas complejas interrelaciones, se asume que la función cognoscitiva del escolar está influida por su estado nutricional previo y el ambiente psicosocial que enmarcan su crecimiento y desarrollo.

La investigación busca contribuir al mejor conocimiento de la influencia de la nutrición en el rendimiento académico (aspecto teórico), por otro lado, trata de implementar las formas como proceder en este tipo de investigaciones (aspecto metodológico) y a través del acercamiento a la realidad concreta se analizará y determinará el grado de influencia de la desnutrición en el desarrollo intelectual (práctico). En estos aspectos serán las contribuciones de la investigación como eje del desarrollo de las capacidades básicas y la búsqueda de la mejora continua de la educación.

1.4. Objetivos de investigación

La investigación ha previsto los siguientes objetivos: General y específicos.

1.4.1. Objetivo General

Determinar el grado de influencia de la desnutrición en el aprendizaje de los niños de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019.

1.4.2. Objetivos específicos

1. Investigar el estado nutricional de los niños del nivel inicial de la I.E. los niños de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019.
2. Determinar el aprendizaje de los niños del nivel inicial de la I.E. los niños de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019.
3. Identificar cómo se relaciona el estado nutricional del niño con su desarrollo intelectual.

1.5. Hipótesis de investigación

La investigación ha previsto las hipótesis siguientes:

1.5.1. Hipótesis General

La desnutrición influye en gran medida en el desarrollo intelectual de los niños del nivel inicial de I.E. los niños de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019.

1.5.2. Hipótesis específicas:

1. Los niños y niñas del nivel inicial de 5 años de la I.E. los niños de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019.
2. El aprendizaje de los niños y niñas del nivel inicial de la I.E. los niños de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019.

3. El alto índice de desnutrición de los niños y niñas, del nivel inicial de la I.E los niños de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019., disminuye el aprendizaje.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Antecedentes de la investigación

En la actividad de búsqueda de antecedentes de investigación, se han identificado los siguientes:

García Espinosa, Padrón Rosenberg, & Ortiz-Hernández, 2005. *Efecto de la desnutrición sobre el desempeño académico de escolares*. Trabajo publicado en la Revista Mexicana de Pedriatría. Vol. 72, Núm. 3 • May.-Jun. 2005. México.

La investigación tiene como propósito analizar el posible vínculo entre desnutrición y rendimiento escolar en niños. Se estudió la condición nutricia de 972 escolares, mediante índices antropométricos. Por encuesta se obtuvo información de los tutores de los niños acerca del peso y la longitud que tuvieron éstos al nacer. Para conocer del rendimiento escolar se indagó si habían o no reprobado algún año escolar y su calificación en español y matemáticas en los últimos bimestres.

Los resultados muestran que entre los escolares con talla baja el porcentaje de reprobación fue más alto que en los de talla normal. Los niños con depleción de grasa tuvieron menor promedio en matemáticas. Por modelos de regresión logística los niños con mayor peso al nacer tuvieron menor probabilidad de haber reprobado algún año escolar. Los niños con sobrepeso y peso normal tuvieron menor riesgo de reprobar. El pliegue cutáneo se asoció positivamente con la calificación en matemáticas y español.

En las conclusiones, se destaca, que tanto las formas de desnutrición actual como la crónica parecen estar asociadas con una menor capacidad de aprendizaje de los niños.

Pollitt ,Ernesto. 2002. *Consecuencias de la desnutrición en el escolar peruano*, Texto publicada por el Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

El libro tiene dos objetivos específicos: en primer lugar, “evaluar si el retardo en el crecimiento intrauterino, la deficiencia energético proteica, el retardo en el crecimiento físico, y la deficiencia de hierro y de yodo, pueden afectar el porvenir del niño desde su infancia temprana hasta su participación escolar. Todas estas condiciones han sido o son muy frecuentes en nuestro país” (Pollitt, Consecuencias de la desnutrición en el escolar peruano, 2002, pág. 25). Los capítulos VI, VIII, XIV y XV tratan de esos temas con gran minuciosidad y despliegue de erudición y de análisis de las técnicas de investigación.

En segundo lugar, entra a tallar el problema de la pobreza. En los capítulos IX al XIII se analiza con gran detalle la influencia de la alimentación en el desarrollo de los niños y niñas. La relación entre nutrición, salud y pobreza confluye en hacer de la situación de los niños y niñas algo especialmente grave en el Perú. “En este trabajo, el interés está puesto en el posible impacto de una dieta cuantitativa y cualitativamente deficiente e infecciones frecuentes desde muy temprana edad en una niña o niño que es parte de una familia sin los recursos económicos para satisfacer las necesidades fisiológicas de sus miembros” (Pollitt, Consecuencias de la desnutrición en el escolar peruano, 2002, pág. 28).

En las conclusiones, resalta que los autores están más interesados en la desnutrición absoluta, no en el sentido de que son carencias en todos los aspectos de la desnutrición, sino en la desventaja de quienes la sufren respecto de quienes no tienen ese problema. Éste es sin duda un problema de fondo. Desde el punto de vista de la economía, sería muy interesante que tal información se complementara con correlaciones entre indicadores nutricionales de situación relativa o comparativa y sus efectos en la capacidad competitiva entre pobres, o entre desnutridos, en los mercados. En la medida en que, debido a las reglas de la economía, compiten entre sí, también cuentan las dotaciones relativas de recursos mentales. El tipo de causalidad que a lo largo de cada vida iría de nutrición a educación y a ingreso es elemental:

i) Desigualdad nutricional à desigualdad educativa y

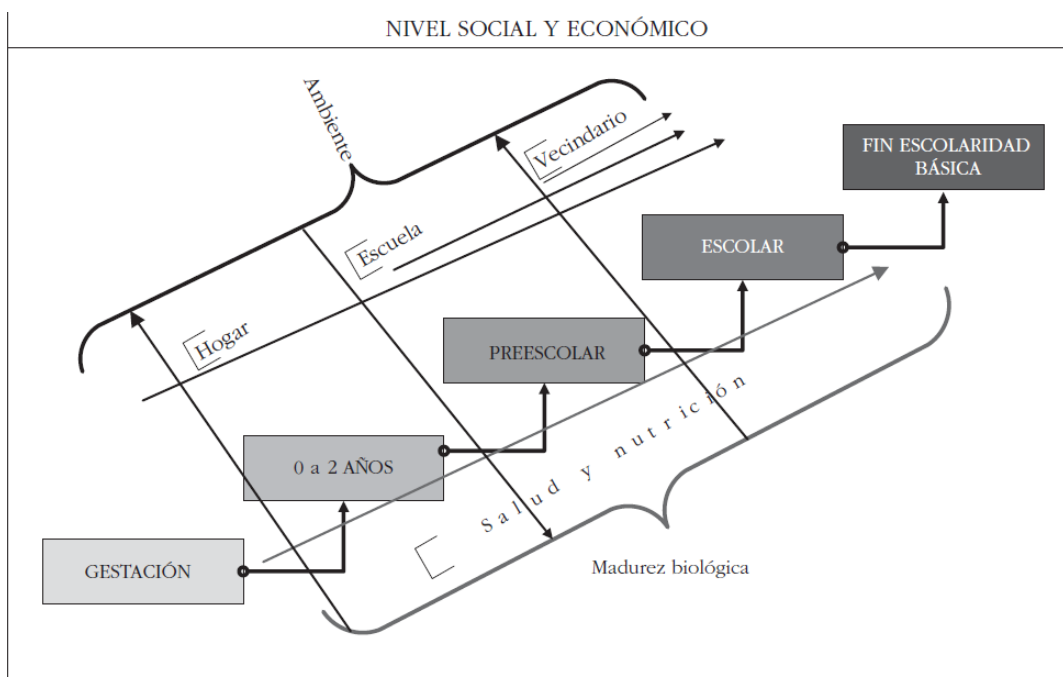
ii) Desigualdad educativa à desigualdad de ingreso

Pollitt ,Ernesto;León,Juan; Cueto, Santiago. 2002. *Desarrollo infantil y rendimiento escolar en el Perú*, Texto publicada por el Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

El propósito de la investigación es analizar la siguiente proposición: las diferencias en la calidad de vida y, más específicamente, las que afectan el desarrollo psicobiológico entre los 0 y los 5 años de edad de niñas, niños y adolescentes en el Perú, contribuyen a la variación de sus logros educativos. Motiva la preocupación ante el riesgo de que la actual situación socioeconómica del Perú —y, concretamente, la extensión de la pobreza crónica— afecte el desarrollo infantil de forma tal que interfiera con los fines del sistema educativo estatal.

En la investigación se resalta que “la gestación como los primeros dos años de vida, aproximadamente, se caracterizan por eventos biológicos que regulan parcialmente nuevas formas de conducta manifiestas después del nacimiento”. (Pollitt, León, & Cueto, *Desarrollo infantil y rendimiento escolar en el Perú*, 2002, pág. 486)

Periodos del desarrollo psicológico definidos por sus determinantes



Fuente: (Pollitt, León, & Cueto, Desarrollo infantil y rendimiento escolar en el Perú, 2002, pág. 487)

La investigación, en las conclusiones, destaca que: En comparación con los niños no pobres, sanos y bien nutridos, los niños que nacen y crecen en la pobreza sufren una desventaja progresiva en el desarrollo de las competencias y en la adquisición de los conocimientos requeridos para responder a las demandas educativas. Esa desventaja se debe a los efectos adversos producidos por la continua exposición a las privaciones biológicas y sociales durante largos periodos, que constituyen la pobreza crónica.

La desventaja progresiva se debe a la suma o relación sinérgica de los efectos producidos por diferentes privaciones en el mismo o en diferentes periodos, así como a la suma de los efectos aditivos por la continua exposición a una privación.

Debido al carácter formativo del desarrollo y a su plasticidad biológica y social, los efectos producidos por la exposición a la pobreza crónica durante los primeros años de vida pueden ser atenuados mejorando la salud, la nutrición y la educación de los niños, antes y después de entrar a la escuela.

2.2. Bases teórico-conceptuales

La nutrición juega un rol fundamental en el desarrollo de las capacidades cognitivas o habilidades intelectuales de los niños.

2.2.1. Desnutrición crónica infantil

La desnutrición crónica infantil en el Perú es un problema grave. Según estándares internacionales, casi el 30% de niños menores de cinco años sufre de este mal. A pesar de más de veinte años de políticas y programas contra la desnutrición, la prevalencia de la misma sigue siendo elevada, así como lo son también las diferencias en esta materia entre individuos de distintas regiones y de distintos quintiles de riqueza. De los determinantes de la desnutrición crónica infantil en el Perú (Beltrán & Seinfeld, 2009, pág. 2), se desprende la importancia de atender el problema nutricional desde antes del nacimiento del niño, y la elevada posibilidad de perpetuación del problema, que se va reproduciendo en los niños más pequeños de cada familia, si es que este problema no es atacado tempranamente.

Se presentaron además los resultados del modelo para los hogares de los dos quintiles más pobres. De ellos se derivan una serie de medidas de política destinadas a combatir la desnutrición: dotación de agua potable y desagüe, de cocinas mejoradas y de piso acabado, así como incremento de las raciones PIN, de puestos de en el distrito y del número de nutricionistas MINSA que trabajan en el distrito. Entre las estrategias más costo-efectivas se encuentran la dotación de cocinas mejoradas, el incremento de las raciones del PIN y el aumento del número de nutricionistas en cada distrito. Para concluir, y a partir de las experiencias latinoamericanas revisadas en el documento, se derivan algunas estrategias a considerar para reforzar la estrategia nutricional en el caso peruano: (i) La integralidad de las atenciones, (ii) La importancia del monitoreo y (iii) Ampliación de la

cobertura de las iniciativas, pero sobre la base de un sistema transparente y eficaz de focalización hacia la población carente.

2.2.2. Emergencia silenciosa

La desnutrición infantil ha sido catalogada por UNICEF (2006) como una emergencia silenciosa: genera efectos muy dañinos que se manifiestan a lo largo de la vida de la persona, y que no se detectan de inmediato. La primera señal es el bajo peso, seguido por la baja altura; sin embargo, ellas son solo las manifestaciones más superficiales del problema. Según UNICEF, hasta el 50% de la mortalidad infantil se origina, directa o indirectamente, por un pobre estado nutricional. La etapa más vulnerable del desarrollo humano va desde la gestación hasta los tres años.

En este periodo se forma el cerebro y otros órganos vitales como el corazón, el hígado y el páncreas. Por esta razón, un individuo malnutrido durante esa etapa de su vida es más vulnerable a los efectos negativos de dicha condición. Hay que considerar, además, que, dado el rápido crecimiento de los niños en sus primeros años, los requerimientos nutricionales son más altos y específicos, y que la alimentación depende enteramente de terceros (padres o cuidadores), quienes pueden no tener los recursos y/o los conocimientos suficientes para llevar a cabo esta tarea de forma adecuada.

Una mala nutrición en edad temprana tiene efectos negativos en el estado de salud del niño, en su habilidad para aprender, para comunicarse, para desarrollar el pensamiento analítico, la socialización y la habilidad de adaptarse a nuevos ambientes (Gajate & Iturregui, 2002). Como explican Sagan y Dryuyan (1994), el cuerpo humano le da prioridad a la sobrevivencia frente al crecimiento y desarrollo, destinándole más recursos energéticos a la primera cuando las sustancias alimenticias que recibe no son suficientes. (UNICEF, 2006)

Además, el sistema inmunológico se ve debilitado por una mala nutrición; por ello, un niño desnutrido tiene menos resistencia a enfermedades comunes, aumentando su probabilidad de morir por causas como la diarrea o las infecciones respiratorias.

Desde un punto de vista social, las consecuencias de la desnutrición son graves. El daño que se genera en el desarrollo cognitivo de los individuos afecta el desempeño escolar, en un primer momento y, más adelante, la capacidad productiva laboral. Peor aún, una niña malnutrida tiene mayor probabilidad de procrear, cuando sea adulta, a un niño desnutrido, perpetuando los daños de generación en generación.

A pesar de ciertos avances, la prevalencia de la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en el Perú se ha mantenido alta en los últimos 17 años (27.5% en el 2008, según la ENDES y con el nuevo estándar de la OMS); si bien hubo una reducción importante entre 1992 y 1996, desde entonces, la caída ha sido mucho más lenta, a pesar de los distintos esfuerzos gubernamentales por reducir la desnutrición y del compromiso del país de alcanzar las Metas del Milenio. (Beltrán & Seinfeld, 2009, pág. 3)

Más aun, este indicador nacional resulta poco preciso para mostrar la heterogénea situación en distintas zonas del país y entre diversos sectores socioeconómicos. Por ejemplo, 45 de cada 100 niños en la zona rural sufre de desnutrición crónica, mientras que solo 14 de cada 100 la padece en la zona urbana. La brecha entre el quintil más pobre y el quintil más rico es aún mayor: entre el 20% de familias más pobres, 53 de cada 100 niños sufren de desnutrición crónica, mientras que en el 20% más rico, sólo 6 de cada 100 niños la padecen. Igualmente, amplia es la brecha cuando se considera el nivel de educación de la madre, ya que 58 de cada 100 niños con madres sin educación son desnutridos crónicos, mientras que esta proporción baja a 8 niños cuando la madre tiene educación superior. (Cortez, 2002)

2.2.3. Algunos estudios previos

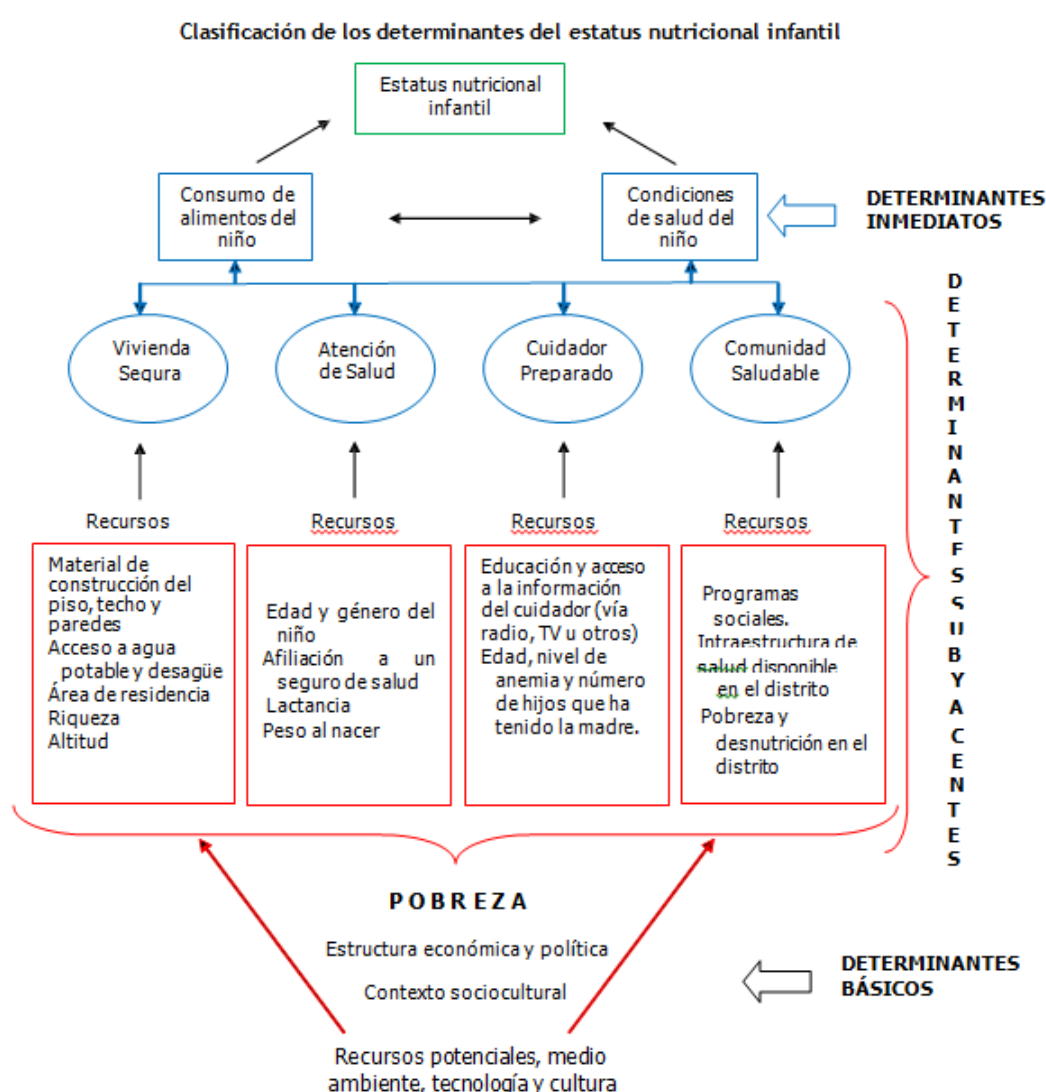
Varios estudios han sido realizados a nivel internacional con la finalidad de establecer los determinantes de la desnutrición infantil. Un interesante análisis de países (cross- country) es el de Smith y Haddad (2000). Los autores usan información de 63 países para el período 1970-1996 con tres objetivos:

1. Dar luces respecto a las principales causas de la desnutrición infantil.
2. Proyectar cuántos niños serán vulnerables a la malnutrición en el año 2020, dadas las tendencias actuales.
3. Identificar las acciones prioritarias que se deberían de llevar a cabo para reducir la desnutrición en las siguientes décadas.

Para lograr estos objetivos, los autores separaron los determinantes de la desnutrición infantil en tres niveles de causalidad, como se ve en el Gráfico los inmediatos (consumo de alimentos y estatus de salud), los subyacentes (seguridad alimentaria, cuidado de las madres y niños, y calidad del ambiente sanitario) y los determinantes básicos (disponibilidad de recursos económicos y contexto político). En el mismo se aprecia que el estatus nutricional de un niño es producto de una serie de factores, como el tipo de alimentación que recibe diariamente, el contexto cultural, la situación política del lugar en que vive, entre varios otros. Los determinantes básicos actúan sobre los subyacentes, los que a su vez actúan sobre los inmediatos. Los determinantes se refuerzan y guardan fuertes relaciones entre sí; por lo mismo, una estrategia destinada a combatir la desnutrición debe tener en cuenta todos ellos.

Los autores se concentraron en el análisis de los determinantes subyacentes. La educación de la madre tiene el impacto más fuerte en la desnutrición infantil, seguido por la disponibilidad de alimentos per cápita, y el estatus de la mujer en relación al hombre en el hogar. Los autores concluyen que la desnutrición puede reducirse en las próximas

décadas si se toman acciones inmediatas para incrementar la educación de la mujer, aumentar la oferta de alimentos (o reducir el crecimiento poblacional), elevar el estatus de la mujer en relación al del hombre, y mejorar el ambiente sanitario. Estas medidas deben complementarse con intervenciones nutricionales más directas (programas de reparto de alimentos). Debido a limitaciones en la información, la investigación no analiza los efectos que tienen la seguridad alimentaria y la pobreza sobre la desnutrición.



Existen además otros factores como biológicos de riesgo (nutrición, enfermedades infecciosas y exposición ambiental) y factores psicosociales

de riesgo (factores relacionados al cuidado de los padres). Con respecto a la nutrición, se identificaron algunos riesgos específicos: crecimiento intrauterino (reflejado en bajo peso al nacer), desnutrición (reflejado en baja talla), deficiencia de yodo y hierro y otros componentes nutricionales (como lactancia materna y consumo de zinc). La baja talla (o desnutrición crónica) resultó ser el factor más riesgoso, principalmente por su alta prevalencia en países en desarrollo y sus costosas consecuencias.

(Victoria, 2006) Revisa la relación entre nutrición materna e infantil, y el desarrollo del capital humano y los riesgos de enfermedades en adultos, en países de bajos y medianos ingresos (Brasil, Guatemala, India, Filipinas y Sudáfrica). El trabajo encontró que la desnutrición está fuertemente asociada con menor talla en la adultez, menor escolaridad, productividad económica reducida, y menor peso al nacer de los hijos, en el caso de las mujeres; asimismo, concluye que el mejor predictor de estos indicadores de capital humano es el índice de talla para la edad a los dos años de vida. Relaciones con indicadores de enfermedades en adultos no resultaron claras: mayor peso al nacer y durante la niñez está positivamente asociado con el índice de masa corporal en la adultez y, en menor grado, con valores de presión sanguínea, pero no con la concentración de glucosa en la sangre. Ellos afirman, finalmente, que el daño sufrido durante la temprana edad genera deficiencias permanentes que también afectan a las futuras generaciones.

Otro trabajo relevante es el de (Behrman, 2009) que utiliza información de Guatemala. En el estudio se analizan los indicadores nutricionales de los hijos de un grupo de mujeres guatemaltecas que participaron en una prueba de complementación nutricional cuando eran niñas. En el experimento, dos ciudades recibieron un alimento reforzado conocido como atole, mientras que otras dos accedieron a un alimento de menor contenido nutricional (fresco). Los hijos de las mujeres que consumieron atole tuvieron mejores indicadores nutricionales (mayor peso al nacer, altura, circunferencia de la cabeza y puntaje z de talla para la edad). El estudio concluye que la atención nutricional de las

niñas genera incrementos sustanciales en el peso al nacer y crecimiento lineal de sus futuros hijos.

2.3. Desarrollo intelectual

2.3.1. Teorías que explican el desarrollo intelectual

Piaget divide el desarrollo psíquico de las personas desde su nacimiento hasta la vida adulta. Postula que el niño nace con la necesidad y con la capacidad de adaptarse al medio. La adaptación consta en dos subprocesos: asimilación y acomodación. La mayor parte del tiempo los niños asimilan información adecuada a su desarrollo mental y la clasifican de acuerdo con lo que ya saben. A veces se enfrentan a problemas que no pueden resolver y deben hacer ajustes, crear nuevas estrategias o modificarlas para enfrentar la nueva situación. Esta teoría se puede relacionar con el aprendizaje significativo de Ausubel. El niño tiene conocimientos previos y al recibir la nueva información modifica sus esquemas de conocimiento.

Este autor propone una serie de etapas de desarrollo en los seres humanos, donde cada periodo se caracteriza por la presencia de ciertos procesos y estructuras mentales, que maduran y se fortalecen para permitir el paso a la siguiente etapa. Las etapas que diferencia son las siguientes:

Etapas sensoriomotora. Abarca desde el nacimiento hasta los 2 años aproximadamente. Al nacer, el mundo del niño se enfoca a sus acciones motrices y a su percepción sensorial. Cuando termina el primer año ha cambiado su concepción del mundo, reconoce la permanencia de los objetos cuando se encuentran fuera de su propia percepción. Otros signos de inteligencia incluyen la iniciación de la conducta dirigida a un objetivo y la invención de nuevas soluciones. El niño no es capaz de elaborar representaciones internas, lo que se supone como pensamiento; no ha desarrollado el lenguaje, su inteligencia se considera como preverbal. En la última etapa de este periodo se refleja una especie de "lógica de las acciones", es decir, que la actividad está motivada por la experimentación.

Etapa preoperacional. De los 2 a los 7 años, aproximadamente. En la transición a este periodo, el niño descubre que algunas cosas pueden tomar el lugar de otras. El pensamiento infantil ya no está sujeto a acciones externas, comienza a interiorizarse. Las representaciones internas proporcionan el vehículo de más movilidad para su creciente inteligencia. Las formas de representación internas que emergen simultáneamente al principio de este periodo son: la imitación, el juego simbólico, la imagen mental y un rápido desarrollo del lenguaje hablado. A pesar de importantes adelantos en el funcionamiento simbólico, la habilidad infantil para pensar lógicamente está marcada con cierta inflexibilidad, es altamente egocéntrica.

Etapa de operaciones concretas. Esta fase que se desarrolla entre los 7 y 11 años aproximadamente, el niño se hace más capaz de mostrar el pensamiento lógico ante los objetos físicos. Una facultad recién adquirida, la reversibilidad, le permite invertir o regresar mentalmente sobre el proceso que acaba de realizar, una acción que antes sólo había llevado a cabo físicamente.

El niño también es capaz de retener mentalmente dos o más variables, cuando estudia los objetos y reconcilia datos aparentemente contradictorios. Estas nuevas capacidades mentales se muestran mediante un rápido incremento en sus habilidades para conservar ciertas propiedades de los objetos, número y cantidad, a través de los cambios de otras propiedades, para realizar una clasificación y ordenamiento de los objetos.

Las operaciones matemáticas surgen en este periodo. El niño se convierte en un ser cada vez más capaz de pensar en objetos físicamente ausentes, apoyado en imágenes vivas de experiencias pasadas.

Frente a los objetos, los niños pueden formar jerarquías y entender la inclusión de clase en los diferentes niveles de una estructura. Para hacer comparaciones, pueden manejar mentalmente y al mismo tiempo: la parte o subclase, y el todo o clase superior.

Los niños de 7 a 8 años muestran una marcada disminución de su egocentrismo, se vuelven más sociocéntricos. A medida que muestran una mayor habilidad para aceptar opiniones ajenas, también se hacen más concientes de las necesidades del que escucha, la información que tiene y de sus intereses. Entonces las explicaciones que elaboran los niños están más a tono con el que escucha. Cualquier discusión implica ahora un intercambio de ideas. Al estar consciente de los puntos de vista ajenos, el niño busca justificar sus ideas y coordinar las de otros. Sus explicaciones son cada vez más lógicas.

Etapa de las operaciones formales. Este periodo que abarca de los 11 a los 15 años aproximadamente, se caracteriza por la habilidad para pensar más allá de la realidad concreta. La realidad es ahora sólo un subconjunto de las posibilidades para pensar. En la etapa anterior desarrolló relaciones con interacción y materiales concretos; ahora puede pensar en relación de relaciones y otras ideas abstractas, como proporciones y conceptos de segundo orden.

El niño de pensamiento formal tiene la capacidad de manejar, a nivel lógico, enunciados verbales y proposiciones, en vez de objetos concretos únicamente. Es capaz ahora de entender plenamente y apreciar las abstracciones simbólicas del álgebra y la crítica literaria, así como el uso de metáforas en la literatura. A menudo se ve involucrado en discusiones espontáneas sobre filosofía, creencias, comportamientos sociales y valores, en las que son tratados conceptos abstractos, tales como justicia y libertad.

Cada uno de dichos estadios se caracteriza, pues, por la aparición de estructuras originales, cuya construcción le distingue de los estadios anteriores. Lo esencial de esas construcciones sucesivas subsiste en el curso de los estadios ulteriores en forma de subestructuras, sobre las cuales habrán de edificarse los nuevos caracteres. De ello se deduce que, en el adulto, cada uno de los estadios pasados corresponde a un nivel más o menos elemental o elevado de la jerarquía de las conductas.

2.3.2. Factores del Desarrollo Intelectual

Antes de abordar los factores que intervienen en el desarrollo intelectual, habría que precisar qué se entiende por inteligencia, labor difícil ya que no hay concordancia entre los psicólogos para definir el término.

Dejando de lado el debate sobre cuál es la definición más precisa, se puede señalar en forma general que inteligencia es el conjunto de aptitudes (aprendizajes, memoria, razonamiento, lenguaje, etc.) que permite al ser humano adaptarse al mundo que le rodea y solucionar sus problemas con eficacia, utilizando relaciones.

En general se pueden establecer dos factores generales para el Desarrollo Intelectual: el biológico-hereditario y el ambiental. Diversas investigaciones han establecido que si bien los dos son importantes, el último es determinante, ya que puede permitir el incremento de las capacidades intelectuales o reducirlas. Pero, alcanzar un ambiente acorde para el Desarrollo Intelectual nos lleva a aspectos que van más allá del campo de la Psicología y que implican un Desarrollo Humano adecuado, en el que las personas cuenten con oportunidades para su crecimiento.

Abordemos primero el factor biológico-hereditario. Diversos estudios en hermanos gemelos separados desde bebés concluyeron que ellos tienden a obtener calificaciones de Coeficiente Intelectual similar, lo que dejaría la posibilidad de que la inteligencia es hereditaria. Sin embargo, estas investigaciones no son concluyentes al no establecen si es resultado de una herencia de los padres o de desarrollo en ambientes similares a pesar de vivir con familias distintas.

En el aspecto biológico, habría que preguntarse si la forma del cerebro es determinante para la formación de la inteligencia. De acuerdo a un estudio elaborado por la Universidad de Ontario al cerebro de Albert Einstein (Gajate & Iturregui, 2002) se detectó que el área parietal inferior era un 15 por ciento más ancha que los cerebros analizados de 35 hombres y 50 mujeres. Además,

no tenía surco en esa área, lo que hace especular que la ausencia permitió un mayor número de conexiones entre las neuronas.

¿Es determinante el aspecto biológico? En todos los casos no. Un programa de estimulación temprana del Hospital de la Universidad de Pekín en bebés que tuvieron problemas de circulación cerebral por asfixia parcial durante su nacimiento, no solo permitió minimizar las deficiencias mentales, sino un mayor desarrollo intelectual (Cortez, 2002) En otros casos, como el Síndrome de Down, el niño presenta un bajo desarrollo intelectual general (G), pero es posible mejorar sus capacidades mediante una educación especial.

Una mala nutrición afecta el desarrollo biológico del niño y origina un Desarrollo Intelectual bajo, aunque existe la posibilidad de mejorar el rendimiento a través de una buena alimentación y en forma simultánea un programa educativo diseñado para su nivelación.

Con relación al sexo, no hay diferencias generales sobre los niveles de inteligencia, pero sí en algunos aspectos específicos, como la capacidad verbal en las mujeres y la capacidad espacial en los hombres. Sin embargo, las diferencias son mínimas y habría que preguntarse si son resultado del género o del entorno social que establece roles para hombres y mujeres, lo que conlleva al desarrollo de habilidades diferentes.

En los aspectos señalados líneas arriba, se confirma que el ambiente permite a un niño incrementar su desarrollo intelectual. Por el contrario, un ambiente sin estímulos adecuados origina un estancamiento en el niño y no le permite un desarrollo adecuado.

Pero, como alcanzar un adecuado ambiente para el Desarrollo Intelectual en un país como el Perú, ubicado en el puesto 82 entre 173 países en el Índice de Desarrollo Humano de las Naciones Unidas, con un 49 % de la población pobre, una tasa de alfabetización de adultos del 68,8 %, un índice neto de matrícula secundaria de 61 %, un 8 % de niños de hasta cinco años con insuficiente peso y un 13 % de población total desnutrida.

Se concluye entonces, que el Desarrollo Intelectual está muy relacionado con el Desarrollo Humano, definido como el proceso mediante el cual se amplían las oportunidades de las personas aumentando sus funciones y capacidades (PNUD, 2002). Al no contar con un mínimo de oportunidades, conseguir un Desarrollo Intelectual adecuado para todos será una quimera.

2.3.3. Dimensiones del Desarrollo Intelectual

El desarrollo intelectual tiene como dimensiones a la

2.2.3.1. Motivación

En la vida diaria, los seres humanos actúan y se comportan de una determinada manera, es una combinación de procesos intelectuales, fisiológicos y psicológicos que decide, en una situación dada con vigor y energía hacia una dirección encauzada, según Solana, Ricardo F(1993).

La motivación, se define como “el trasfondo psíquico, impulsor, que sostiene la fuerza de la acción y señala su dirección” - dice F. Dorsh, el autor del Diccionario de Psicología, citado por Rodríguez (1998). También se define como motivación a “las condiciones responsables de la variación de la intensidad, calidad y dirección del comportamiento”, Huse (1976).

Es bueno saber, antes de continuar, lo que señalan los expertos (Rodríguez, 1998) acerca de que la palabra motivación viene de “motivo”, y motivo viene del verbo latino movere, motum, de donde también proceden móvil, motor, emoción, terremoto, etc.

Se dice también que es “el conjunto de las razones que explican los actos de un sujeto”, el conjunto de pensamientos, aspiraciones, deseos, condicionamientos e intereses que mueven a las personas a actuar en determinadas formas, se vuelve un factor principal en el estudio de todo lo referente a las organizaciones y su medio de desarrollo.

En el aspecto laboral, la motivación puede ayudar a regular el comportamiento de los colaboradores, Rodríguez, (1988), ayuda a deducir que según la capacidad de los individuos y el cómo manejar el camino a lograr los objetivos, el rendimiento de éstos está dado por la capacidad que posean por la motivación que se aplique en ellos.

"La motivación es un término genérico que se aplica a una amplia serie de impulsos, deseos, necesidades, anhelos, y fuerzas similares. Decir que los administradores motivan a sus subordinados, es decir, que realizan cosas con las que esperan satisfacer esos impulsos y deseos e inducir a los subordinados a actuar de determinada manera." Koontz, Harold; Weihrich, Heinz (1999).

Por razones de estudio de la motivación, es necesario definirla, categorizarla y comprenderla; con fundamento aun para construir un instrumento que puede ayudar y analizar la conducta y el comportamiento de los alumnos materia del presente trabajo que tiene como fin comprender el comportamiento y conducta de los demás.

2.2.3.2. Atención

La atención es un mecanismo por medio del cual se activan y distribuyen los recursos disponibles del organismo para llevar a cabo algún tipo de actividad cognitiva. Atender significa estar alerta, preparado para recibir estimulación y asimilarla.

La atención es el proceso a través del cual podemos dirigir nuestros recursos mentales sobre algunos aspectos del medio, los más relevantes, o bien sobre la ejecución de determinadas acciones que consideramos más adecuadas de entre las posibles. Hace referencia al estado de observación y de alerta que permite tomar conciencia de lo que ocurre en el entorno (Ballesteros, 2002).

Tudela (1992) ha definido la atención como un mecanismo central de capacidad limitada cuya función primordial es controlar y orientar la actividad consciente del organismo conforme a un objetivo determinado.

Es la toma de posesión por la mente, de un modo vívido y claro, de uno entre varios objetos o cadenas de pensamiento simultáneamente posibles. Focalización y concentración de la conciencia son su esencia. Implica la retirada del pensamiento de varias cosas para tratar efectivamente otras.

2.2.3.3. Memoria

La memoria es fundamental para el aprendizaje y adaptación de los individuos a su entorno, da la capacidad para anticiparse a eventos relevantes de la vida cotidiana y da la integridad como el yo. Hay distintos tipos de memoria y también diferentes procesos celulares para tener memoria.

La memoria es un proceso cognitivo relativamente complicado y en consecuencia se presupone que el sistema neuroanatómico subyacente ha de ser complejo. En los últimos años, numerosos estudios en animales de laboratorio con alteraciones mnésicas tras lesiones cerebrales y humanos con alteraciones de la memoria han mejorado la comprensión de cómo el cerebro controla el funcionamiento mnésico y el aprendizaje.

Fisiológicamente, los recuerdos se producen por variaciones de la sensibilidad de transmisión sináptica de una neurona a la siguiente. Estas variaciones a su vez generan nuevas vías o vías facilitadas de transmisión de señales por los circuitos neurales del cerebro. Las vías nuevas o facilitadas se llaman huellas de memoria. Son importantes porque una vez establecidas, la mente puede activarlas para reproducir los recuerdos. (Ortega Loubon & Franco, 2010)

CAPÍTULO III. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo y nivel de investigación

El tipo de investigación educativa que orientará el desarrollo de la investigación es: básica - correlacional

El nivel de investigación correlacional

3.2. Diseño de investigación

El referido diseño se grafica de la siguiente manera:

$X_1 \longleftrightarrow X_2$

Dónde: X_1 , X_2 : son variables

\longleftrightarrow : es un conector que significa correlación entre desnutrición y desarrollo intelectual

3.3. Población y muestra

La población está conformada por todos los alumnos y docentes de educación inicial de la I.E. Virgen de Fátima N° 222, Villa Primavera, Zarumilla, Tumbes, 2018. En total suman 23 personas

Cantidad	INICIAL 05 AÑOS		Total
	NIÑOS	NIÑAS	
Alumnos	10	12	22
Docentes	1		1
Total	23		

Total: 23

3.4. Variables de investigación

A continuación, se hace una definición de las variables y sus respectivas dimensiones:

3.4.1. Definición de variables

3.4.1.1. **Variable dependiente**

Desarrollo: es entendido como el desarrollo de un conjunto de aptitudes, cualidades relacionadas con el aprendizaje, el razonamiento, el lenguaje y la memoria. El desarrollo intelectual tiene como dimensiones al desarrollo conceptual, simbolización y desarrollo de problemas.

3.4.1.2. **Variable independiente**

Desnutrición: La desnutrición de manera general es entendida como aquel estado en que el niño tiene deficiencias de proteínas, vitaminas, yodo entre otras y que están directamente relacionados a la edad, talla por edad y el peso.

3.4.2. Definición de atributos de desarrollo intelectual

Desarrollo conceptual: El desarrollo conceptual constituye uno de los aspectos centrales de la cognición y su desarrollo.

Los conceptos constituyen el mecanismo cognitivo por el que se es capaz de dar sentido de forma económica a la gran cantidad de información a la que estamos sometidos continuamente permitiendo captarla y procesarla de forma selectiva y discriminativa.

Este sistema de conceptos que obtiene la máxima información con los mínimos recursos cognitivos va más allá de la mera categorización de la experiencia.

Los conceptos sirven de forma muy directa a la comprensión, aportando el conocimiento relevante que permite relacionar lo nuevo (nuevas experiencias) con lo antiguo, modificando u organizando el conocimiento y el sistema conceptual previo por ello los conceptos constituyen una base para el aprendizaje.

Otra importante función relacionada es la inferencial: cuando algo se ha asignado a una determinada categoría conceptual pueden hacerse predicciones sobre sus propiedades o su conducta.

Los conceptos están implicados en la capacidad para razonar y para explicar los sucesos del entorno. Se utiliza conceptos para definir metas y planificar la conducta. Tienen mucho que ver con el lenguaje ya que están en el centro de los procesos de comunicación.

Todas las formas y niveles de pensamiento surgen y se desarrollan sobre la base de un determinado sistema de conceptos que a su vez evoluciona y se enriquece en paralelo a las crecientes capacidades intelectuales del niño.

Simbolización: El desarrollo conceptual está ligado en sus inicios al desarrollo de la capacidad simbólica (capacidad de crear representaciones mentales acerca de objetos y sucesos no presentes).

Para Piaget el verdadero pensamiento surge a partir de la función simbólica (hacia el final del segundo año) al posibilitar formas de representación que trascienden las categorías meramente perceptivo-motoras del periodo sensorio-motor para propiciar el desarrollo de la categorización propiamente conceptual.

Resolución de problemas: La escuela debe mantener viva la curiosidad infantil y la actitud cuestionadora adolescente, creando una atmósfera favorable a las preguntas y los cuestionamientos.

Resolver problemas implica investigar, y para ello es útil el conocimiento organizado del área correspondiente, y su relación con generalizaciones significativas, organizado por el estudiante y aplicado por él a una variedad de contextos.

En tal sentido, la escuela debe proveer no sólo información, y criterios para seleccionarla según cada problema particular a resolver, sino también un bagaje de experiencias diversas entre sí, puesto que hay una relación neta entre tener conciencia de la existencia de un problema en un área y tener experiencia en esa área.

Para que los niños aprendan a resolver problemas, Rath y Wasserman proponen las siguientes alternativas: a) presentar situaciones que exigen aplicar principios. Se presentan también algunos datos y el alumno debe buscar la solución. b) Se presenta la solución del problema y se trata de indagar cómo se ha llegado a ella. c) Se plantea una situación que exige construir hipótesis para hallar posibles soluciones.

3.4.3. Definición de atributos de desnutrición

Talla: El individuo de pie, erecto, pies juntos, talones, glúteos, espalda y zona posterior de la cabeza en contacto con la escala. La medida será tomada de la cabeza al suelo, con el individuo examinando en inspiración máxima, con el cursor en 90° en relación con la escala.

Edad: la edad puede ser calculada por años y meses desde el nacimiento hasta la actualidad.

Peso: El individuo de pie en el centro de la plataforma de la balanza, con ropa ligera, colocándose de espaldas a la escala y mirando un punto fijo en el frente evitando oscilaciones en la balanza.

Para calcular el índice de masa corporal (BMI) se aplicará la siguiente fórmula

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (Kg.)}}{\text{Talla (m}^2\text{)}}$$

— Talla (m²)

Variables	Atributos dimensiones	Indicadores
V.D Rendimiento	Desarrollo conceptual	Capta de manera adecuada los contenidos de las áreas
		Procesa la información de manera selectiva
		Organiza, secuencia imágenes
		Modifica la información agregando datos del lugar donde vive
		Explica diversos hechos de su entorno utilizando la expresión oral
	Simbolización	Crea imágenes y representaciones a partir de temas propuestos
		Genera nuevas maneras de lectura y comprensión de las áreas
		Crea nuevos esquemas y formas de representar los contenidos
	Resolución de problemas	Tiene curiosidad por los temas y problemas de su entorno
		Consulta sus inquietudes con el docente
		Plantean hipótesis sencillas
	Rendimiento académico	Promedio de notas de los últimos tres meses
V.I Desnutrición	Sexo	Masculino
		Femenino
	Edad	Normal para el grado de estudios que cursa
		Por encima del promedio de edad para el grado de estudios que cursa
	Talla	Normal
		Bajo
	Peso	Normal
		Bajo
	IMC/Edad	< 5 déficit
		5-85 normal
		85-95 sobrepeso
		> 95 obesidad
	Talla/Edad	Normal
		Bajo

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La investigación en proceso ha previsto utilizar las siguientes técnicas, instrumentos y medios de recolección de datos:

- Evaluación. La evaluación tiene como instrumento a un conjunto de cuestionarios destinados a medir el desarrollo intelectual en sus dimensiones conceptual, simbólico y de resolución de problemas. Esta será valorada en una hoja de evaluación junto a los indicadores de la desnutrición.
- Ficha de registro de estado nutricional: a través de esta ficha se registrará el nombre, edad, peso y talla de los estudiantes de la I.E.

3.6. Diseño de análisis de datos

En el procesamiento y análisis de datos se asumirá el procedimiento que a continuación se indica:

- Conteo: Se hará el conteo de respuestas dadas en cada uno de los instrumentos a través de una matriz de datos. Para el caso de la guía de observación esta matriz de datos se creará en el programa SPSS
- Tabulación: Con el uso de este mismo programa se elaborarán tablas para organizar la distribución de frecuencias absolutas y relativas.
- Graficación: Se procederá a construir gráficos de pasteles y barras para representar los datos ordenados a través de la tabulación.
- Análisis estadístico: Se utilizará las medidas de tendencia central (moda, media aritmética, etc) y de correlación (Chi cuadrada).
- Interpretación: Se hará una referencia introductoria, la descripción de los datos significativos y las síntesis y conclusiones relativas.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Las técnicas e instrumentos que se han utilizado en el presente trabajo para la recolección de la información, se ha desarrollado de acuerdo con las características y necesidades de cada variable.

4.1. Selección, Validación y Confiabilidad De Instrumentos .

La confiabilidad del instrumento será hallada mediante el procedimiento de consistencia interna con el coeficiente Kuder Richardson – 20. En este caso, para el cálculo de la confiabilidad por el método de consistencia interna, se partió de la premisa de que si el instrumento tiene preguntas dos alternativas de respuesta, como en este caso; se utiliza el coeficiente de confiabilidad Kuder Richardson – 20.

En la presente investigación se ha utilizado la prueba de confiabilidad Kuder Richardson – 20 mediante el software SPSS 20, que es el indicador más frecuente de análisis.

Este coeficiente determina la consistencia interna de una escala analizando la correlación media de una variable con todas las demás que integran dicha escala; para ello los ítems son con opciones en escala binomial.

Se realizó el proceso de confiabilidad, para lo cual fue necesario realizar una prueba piloto a un pequeño porcentaje de la muestra de estudio, un total de 10 estudiantes.

KUDER RICHARSON 20

$$r_{20} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(\frac{\sigma^2 - \sum pq}{\sigma^2} \right)$$

Dónde:

K = Número de ítems del instrumento

p = Porcentaje de personas que responde correctamente cada ítem

q = Porcentaje de personas que responde incorrectamente cada ítem

σ = Varianza total del instrumento

Tabla N° 01
Estadísticos de fiabilidad

Encuesta	N° de ítems	N° de Casos	Alfa de Cronbach
Ficha de evaluación de estado nutricional	20	10	0.781

Fuente: Anexos

Elaboración: Uno mismo

Los valores encontrados después de la aplicación del instrumento al grupo piloto, a nivel de la variable, para determinar el nivel de confiabilidad, pueden ser comprendidos mediante la siguiente tabla:

Tabla N° 02

Valores de los niveles de confiabilidad

VALORES	NIVEL DE CONFIABILIDAD
0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,60 a 0,65	Confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad

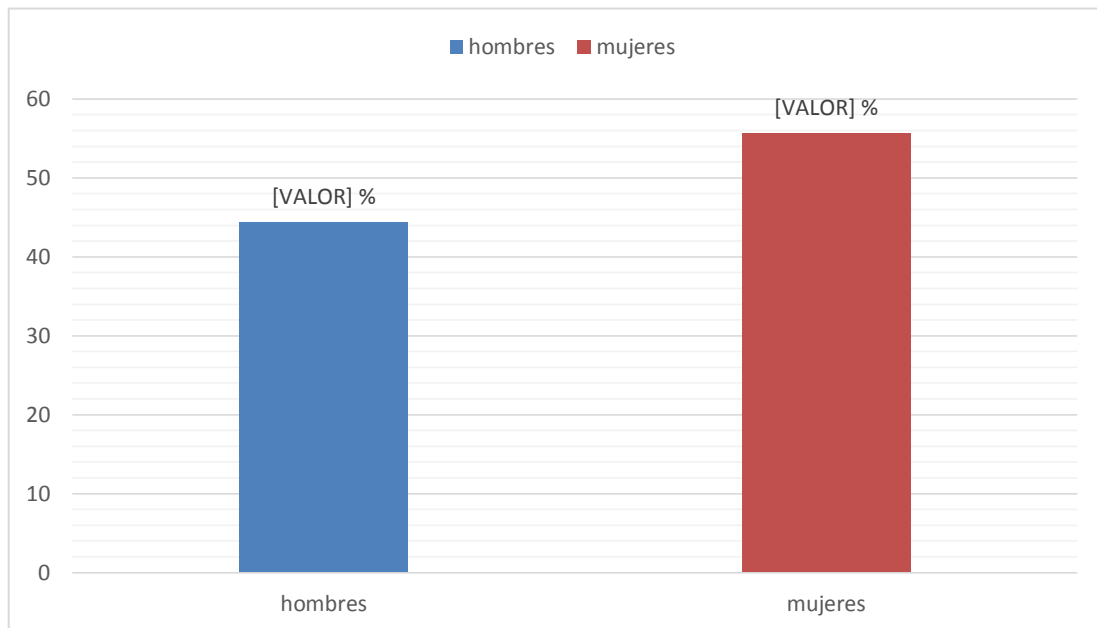
Fuente: Hernández S., R. y otros (2006). Metodología de la investigación científica. Edit. Mac Graw Hill. México. Cuarta edic. Pags. 438 – 439.

Dado que en la aplicación del instrumento obtuvo el valor de 0.781 podemos deducir que ambos instrumentos tienen una excelente confiabilidad.

Tabla N° 03
Distribución por sexo

Sexo	f	%
Masculino	10	44.4
Femenino	12	55.6
TOTAL	22	100.0

Figura 1
Distribución por sexo



Interpretación:

Según la Tabla 3 y Figura 1, la distribución por sexo, de 22 sujetos, 10 sujetos son de sexo masculino lo que representa un 44.0 %, y 12 sujetos son de sexo femenino lo que representa un 55.6 %. Lo que indica que la mayoría de sujetos son de sexo femenino.

Desnutrición infantil

El instrumento que se empleó para medir la variable desnutrición infantil fue, con una ficha para recolectar datos sobre talla, peso, edad y sexo de los 22 niños de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019.

Objetivo General:

Determinar el grado de influencia de la desnutrición en el aprendizaje de los niños de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019.

Tabla N° 04
Grado de influencia de la desnutrición en el aprendizaje de los niños

Grados	f	%
Alto	8	36.36
Regular	12	54.54
Bajo	2	9.10
Nulo	0	0
Total	22	100.0

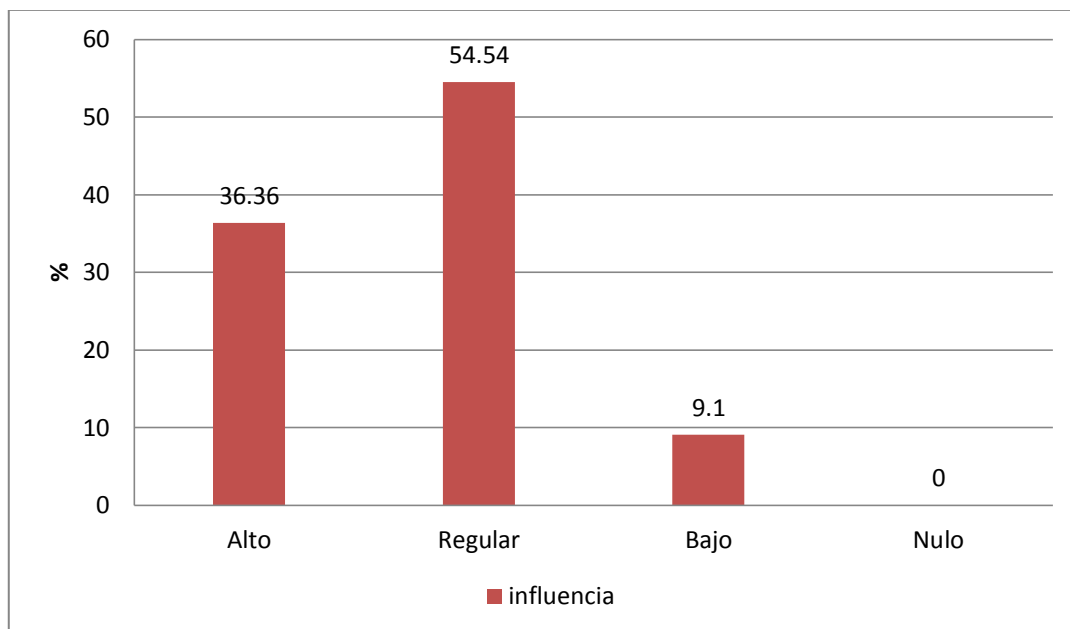
Fuente: ficha de estado nutricional.

Interpretación:

Según la Tabla N° 04, el grado de influencia de la desnutrición en el aprendizaje de los niños es de 36.36% alto y un 54.54% en grado regular de los niños de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019

Figura N° 02

Grado de influencia de la desnutrición en aprendizaje de los niños



Interpretación:

Según la Tabla 4 y Figura 2, existe un alto grado de influencia de la desnutrición en el rendimiento escolar de los niños de 5 años del nivel inicial, contando con un 36.36% y además 54.54% de grado “regular”, es decir que afecta a la gran mayoría de estudiantes en su nivel académico al no contar con una buena nutrición, y esto se debe a distintos factores como: factor económico, factor social etc.

Objetivo específico 1.

Investigar el estado nutricional de los niños del nivel inicial de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019.

Tabla N° 05

Estado nutricional de los niños del nivel inicial de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019.

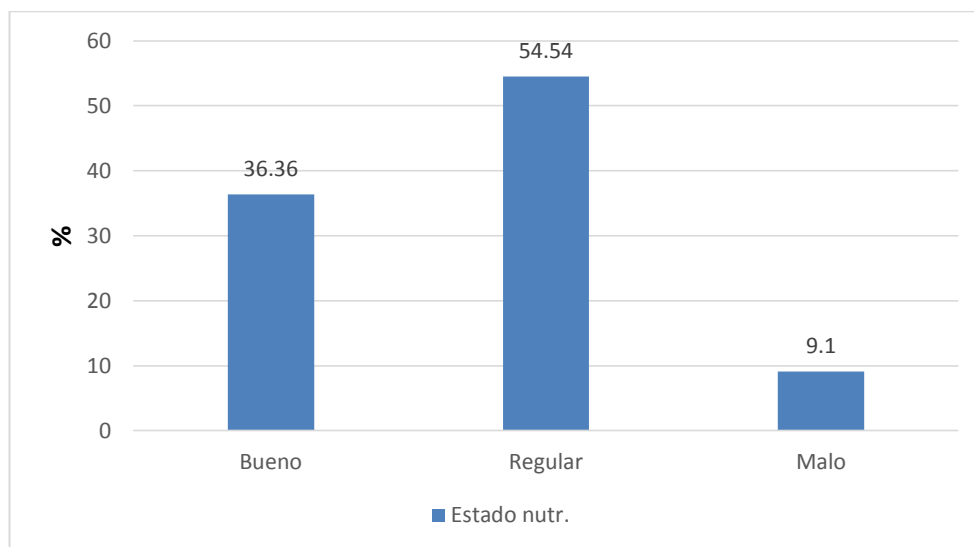
Estado nutricional	f	%
Bueno	6	27.27
Regular	14	63.63
Malo	2	9.09
Total	22	100.0

Fuente: ficha de estado nutricional.

Interpretación:

Según la Tabla N° 05, el estado nutricional que se encuentran los estudiantes del nivel inicial de la I.E. de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, es de nivel regular contando con un 63.63% y un 9.09% con mal estado nutricional.

Figura N° 03
Estado nutricional de los niños del nivel inicial de la I.E. de 5 años



Fuente: ficha de estado nutricional.

Interpretación:

Según la Tabla N° 05 y figura N° 03, el 54.5% de los estudiantes se encuentra con un nivel regular en su estado nutricional, sin embargo, el 9.09% de los estudiantes se encuentra con mal estado nutricional, esto implica que los niños de 5 años del nivel inicial de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, no están bien alimentados; esto afecta seriamente en su aprendizaje (Resultando en un bajo coeficiente intelectual) y crecimiento físico.

Objetivo específico 2.

Aprendizaje de los niños escolar de los niños de 5 años del nivel inicial de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019.

Tabla N° 06

El aprendizaje de los niños de los niños de 5 años del nivel inicial

Rendimiento Escolar	f	%
Logro	6	27.2
Proceso	12	54.5
Inicio	4	18.1
Total	22	100.0

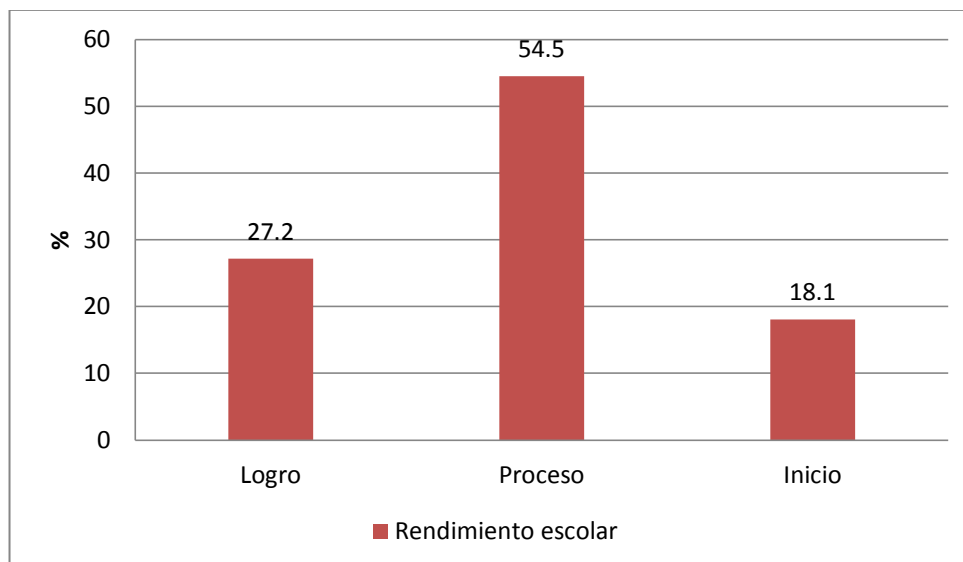
Fuente: Instrumento de recolección de datos

Interpretación:

Según la Tabla N° 06, nos indica que los niños de 5 años del nivel inicial de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019, tienen un rendimiento escolar “medio” contando con un 54.5% y un 18.1% con bajo rendimiento.

Figura N° 04

El aprendizaje de los niños de 5 años del nivel inicial



Fuente: ficha de estado nutricional.

Interpretación:

Según la Tabla N° 06 y figura N° 04 aprendizaje de los niños del nivel inicial de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019, se encuentran en “proceso” contando con un 54.5% y el 18.1% de alumnos se encuentra en el nivel de “inicio”, esto se da por que los alumnos se duermen en el aula, lo cual significa que están siendo mal alimentados.

Objetivo específico 3.

Identificar cómo se relaciona el estado nutricional del niño con su desarrollo intelectual.

Tabla N° 07

Cómo se relaciona el estado nutricional del niño con su desarrollo intelectual de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019

Estado nutricional	f	%	Rendimiento Escolar	f	%
Bueno	6	27.27	Logro	6	27.2
Regular	14	63.63	Proceso	12	54.5
Malo	2	9.09	Inicio	4	18.1
Total	22	100.0	Total	22	100.0

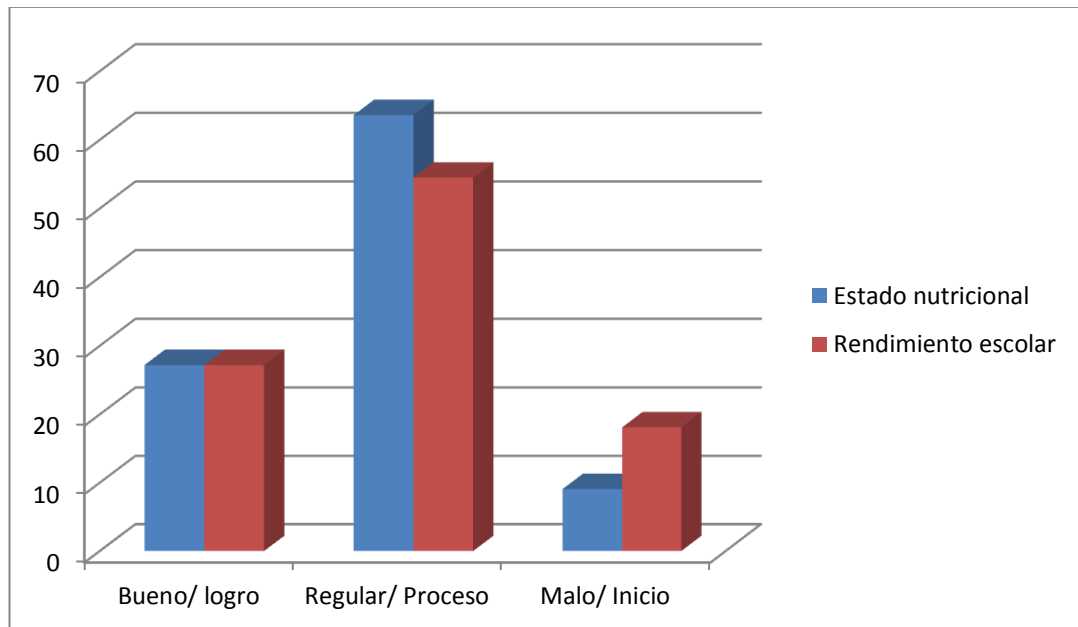
Fuente: Instrumento de recolección de datos

Interpretación:

Según la Tabla N° 07, el estado nutricional de los niños del nivel de inicial de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019, es de estado regular contando con un 63.6%, mientras que los aprendizajes de los niños se encuentran en “proceso” contando con un 54.5%, esto significa que existe una relación entre ambos.

Figura N° 05

Cómo se relaciona el estado nutricional del niño con su desarrollo intelectual de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019



Fuente: tabla N° 07

Interpretación:

Según la Tabla N° 07 y figura N° 05, se logra observar que el estado nutricional de los niños es muy primordial para su aprendizaje y de cierta manera ambas variables están ligadas estrechamente. Según la gráfica se observa que el estado nutricional de los estudiantes es de 63.6% y su aprendizaje de los niños es de 54.5%, esto significa que existe una relación entre ambos y nos da credibilidad con los resultados obtenidos. Por otro lado, los estudiantes que tienen un buen estado nutricional cuentan con un buen aprendizaje (según la gráfica).

CONCLUSIONES

1. La mayoría de estudiantes de inicial de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, se encuentran en nivel regular en el estado nutricional.
2. El grado de influencia de la desnutrición en el aprendizaje de los niños del nivel inicial de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara se encuentran en estado regular contando con un 54.54% y un 36.36% de grado de influencia alta.
3. Los niños de 5 años del nivel inicial de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara se encuentran con un nivel regular en su estado nutricional, sin embargo, el 9.09% de los estudiantes se encuentra con mal estado nutricional, esto implica que los niños, no están bien alimentados; esto afecta seriamente en su aprendizaje (Resultando en un bajo coeficiente intelectual) y crecimiento físico.
4. La mayoría de los estudiantes del nivel inicial de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019, en su aprendizaje, se encuentran en “proceso” y un mínimo de alumnos se encuentra en el nivel de “inicio”.

RECOMENDACIONES

1. Las Instituciones Educativas deben observar con atención el nivel nutricional de los niños del nivel inicial, pues de ello depende el ritmo de aprendizaje de los mismos
2. Es importante utilizar en la investigación una muestra más amplia que involucre a todas las instituciones educativas del nivel inicial, para determinar con mayor exactitud en el nivel de desnutrición que tienen los niños de esta edad.
3. Hacer un seguimiento a los niños para poder apreciar si están nutridos, desnutridos para poder realizar escuela de padres y otorgarles sugerencias para poder ayudar a sus menores hijos.
4. Es importante concientizar a los padres de familia que de una buena nutrición depende mucho su nivel de aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Archila Duran, J., & Pérez Delgado, G. A. (2011). *Factibilidad para la creación de una empresa dedicada a producir y comercializar loncheras saludables para niños en edad preescolar de colegios privados de la ciudad de Bucaramanga*. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander.
- Arevalo Fasabi, J., & Castillo Arroyo, J. A. (2011). *Relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico en los escolares de la Institución Educativa N° 0655 "Jose Enrique Celis Bardales. Mayo – diciembre. 2011*. Lima: UNMSM.
- Arismende, J. (2011). *Nutrición Infantil: Comer bien y sano*. Bogotá: Gamma.
- Behrman, J. (2009). *Evidencias de investigación sobre retornos de inversión en educación inicial*. Chile: Seminar.
- Beltrán, A., & Seinfeld, J. (2009). *Desnutrición Crónica Infantil en el Perú, Un problema persistente*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Bonilla Arce, S. E. (2015). *Efecto de intervención educativa sobre el nivel de conocimiento de las madres y mejora de preparación de las loncheras del preescolar*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Colquehuanca Colque, Z. I. (2014). *Conocimiento sobre preparación de loncheras nutritivas en madres con niños de 4 a 5 años de educación inicial de la Institución Educativa Adventista Túpac Amaru y la Institución Educativa N° 305 - Juliaca, 2014*. Juliaca: Universidad Peruana Unión.
- Cortez, R. (2002). *La nutrición de los niños en edad preescolar*. Lima: Centro de Investigación Universidad del Pacífico.
- Cravioto, J., & Arrieta, R. (2010). *Efecto de la desnutrición sobre el desarrollo neurointegrativo del niño (segunda parte)*. México: Bol Med.
- Escudero Padilla, I. E. (2012). *Influencia de la ingesta calórica durante la jornada escolar en el sobrepeso y obesidad en niños y niñas de la escuela fiscal primera constituyente Riobamba 2011*. Ecuador: Universidad Politécnica de Chimborazo.
- Fuentes Contreras, E. P. (2014). *Relación entre el aporte nutricional de las loncheras y el índice de masa corporal en un grupo de niños de transición del colegio Champagnat en la ciudad de Bogotá, D.C*. Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.
- Gajate, G., & Iturregui, M. (2002). *El impacto de los programas alimentarios sobre el nivel de nutrición infantil: una aproximación a partir de la metodología del Propensity Score Matching*. Lima: GRADE.

- García Espinosa, M. G., Padrón Rosenberg, J. A., & Ortiz-Hernández, L. (2005). Efecto de la desnutrición sobre el desempeño académico de escolares. *Revista Mexicana de Pediatría*, 1-10.
- Henríquez Pérez, G., & Dini Golding, E. (2009). *Nutrición en pediatría*. Venezuela: CANIA, Centro de Atención Nutricional Infantil Antímano.
- Industria Gráfica. (2009). *Loncheras nutricionales*. Lima: Graficsa.
- La República. (5 de octubre de 2015). *Obesidad infantil aumentó de 3% a 19% en los últimos 30 años*. Obtenido de <http://larepublica.pe/impresad/sociedad/708242-obesidad-infantil-aumento-de-3-19-en-los-ultimos-30-anos>
- Maguiña Álvarez, M. (2008). Alimentación del preescolar y escolar: Loncheras o refrigerios escolares. *Renut*, 107-115 .
- Martínez Ruiz, H., & Ávila Reyes, E. (2009). *Metodología de la Investigación*. México: CENGAGE.
- Mayor Salas, D. I. (2015). *Efecto de intervención educativa en los conocimientos de alimentación saludable y prácticas alimentarias de las madres de preescolares, institución educativa*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Ordinola, M., & Fonseca, C. (2014). *Desarrollando Innovaciones para la Seguridad Alimentaria y Nutricional con base a la biodiversidad*. Lima, Perú: Centro Internacional de la papa.
- Ortega Loubon, C., & Franco, J. (2010). Neurofisiología del aprendizaje y la memoria. *Archivos de medicina*, 1-7.
- Pajuelo, J. (2015). Peso bajo, sobrepeso, obesidad y crecimiento en adolescentes en el Perú 2009-2010. *Anales de la Facultad de Medicina*, 147-154.
- PNUD . (2002). *El rol de la prensa en el desarrollo humano, Programas de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. Lima, Perú: PNUD .
- PNUD . (2002). *Informe sobre desarrollo humano 2002, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. Nueva York, Estados Unidos: PNUD .
- Pollitt, E. (2002). *Consecuencias de la desnutrición en el escolar peruano*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Pollitt, E., León, J., & Cueto, S. (2002). *Desarrollo infantil y rendimiento escolar en el Perú*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Sánchez-Chávez, N. P. (2010). Conductas para Preparar Loncheras Mediante un Programa de Intervención Educativa Sobre Nutrición con Madres de Preescolares. *Bol Clin Hosp Infant Edo Son*, 30-34, México.
- Simón, C. (1999). *El cerebro de Einstein tenía más desarrollada la zona parietal inferior*. Recuperado el 18 de febrero de 2014, de Diario Médico: <http://diariomedico.com/neurologia/n180699.html>

UNICEF. (2006). *Un buen inicio de la vida*. Perú: USAID.

Victoria, R. (2006). *La desnutrición en niños y la formación de capital humano*. España: Díaz de Santos.

Zapata Ancajima, J. C. (2012). *Investigación Educativa*. Piura: Universidad Nacional de Piura.

WEBGRAFÍA

Simón, C. (1999). *El cerebro de Einstein tenía más desarrollada la zona parietal inferior*. Recuperado el 18 de febrero de 2018, de Diario Médico: <http://diariomedico.com/neurologia/n180699.html>

ANEXOS

Anexo 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

Problema	Variables	Dimensión operacional	Atributos o dimensiones	Indicadores
¿De qué modo influye la desnutrición en el aprendizaje de los niños y niñas de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019.	V.D Aprendizaje de los niños	Es entendido como el desarrollo de un conjunto de aptitudes, cualidades relacionadas con el aprendizaje, el razonamiento, el lenguaje y la memoria. El desarrollo intelectual tiene como dimensiones al desarrollo conceptual, simbolización y desarrollo de problemas.	Desarrollo conceptual	Capta de manera adecuada los contenidos de las áreas
				Procesa la información de manera selectiva
				Organiza, secuencia imágenes
				Modifica la información agregando datos del lugar donde vive
				Explica diversos hechos de su entorno utilizando la expresión oral
			Simbolización	Crea imágenes y representaciones a partir de temas propuesto
				Genera nuevas maneras de lectura y comprensión de las áreas
				Crea nuevos esquemas y formas de representar los contenidos
			Resolución de problemas	Tiene curiosidad por los temas y problemas de su entorno
				Consulta sus inquietudes con el docente
				Plantean hipótesis sencillas
			Rendimiento académico	Promedio de notas de los últimos tres meses
	V.I Desnutrición	La desnutrición de manera general es entendida como aquel estado en que el niño tiene deficiencias de proteínas, vitaminas, yodo entre otras y que están directamente relacionados a la edad, talla por edad y el peso.	Sexo	Masculino
				Femenino
			Edad	Normal para el grado de estudios que cursa
				Por encima del promedio de edad para el grado de estudios que cursa
			Talla	Normal
				Bajo
			Peso	Normal
				Bajo
			IMC/Edad	< 5 déficit
				5-85 normal
				85-95 sobrepeso
				> 95 obesidad
			Talla/Edad	Normal
				Bajo

Anexo 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
¿De qué modo influye la desnutrición en el aprendizaje de los niños de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019.?	General: Determinar el grado de influencia de la desnutrición en el aprendizaje de los niños de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara	General: La desnutrición influye en gran medida en el aprendizaje de los niños de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019	V.D Aprendizaje de los niños	Tipo y nivel de investigación básica - correlacional Diseño de investigación X1 ↔ X2 Población y muestra La población está conformada por todos los alumnos y docentes de educación inicial de la I.E. Virgen de Fátima N° 222, Villa Primavera, Zarumilla, Tumbes, 2018. En total suman 23 personas Técnicas e instrumentos de recolección de datos Evaluación. Ficha de registro de estado nutricional
	Específicos: 1. Investigar el estado nutricional los niños de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019.. 2. Determinar el aprendizaje de los niños de 5 años de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, 2019 3. Identificar el modo como se relaciona el estado nutricional del niño con su aprendizaje.	Específicos: 1. Los niños del nivel inicial de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, presentan un elevado índice de desnutrición 2. El aprendizaje de los niños del nivel inicial de la I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara es muy bajo 3. El alto índice de desnutrición de los niños, del nivel inicial I.E. “Domingo Savio” N° 15508 de Talara, disminuye el aprendizaje	V.I Desnutrición	

Anexo 3: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE EVALUACIÓN DE ESTADO NUTRICIONAL

Datos generales:

Nombre:

Nivel:

Área:

Fecha de nacimiento:

Edad:

Sexo:

Estado nutricional

Peso (Kg):

Talla (cm):

IMC:

Rendimiento académico

Promedio	Desempeño			
	0-10 en inicio	11-14 en proceso	15-17 logro	18-20 destacado

1. ¿Qué opina de la siguiente imagen?

Imágenes	Hipótesis
	



¿Es saludable la dieta vegetariana?

INSTRUCCIÓN: leer a los niños en voz alta con entonación adecuada

La dieta vegetariana es la mejor opción para la persona que desea mantenerse saludable, por ello, es recomendable que todo aquel que esté interesado en lograr un estado físico y espiritual envidiable la tome en cuenta. Existen muchas razones que avalan lo que estamos proponiendo; a continuación, mencionaremos sólo las más importantes.

En primer lugar, el hombre no necesita comer ningún tipo de alimento proveniente de ningún animal. Todos los elementos nutritivos que se encuentran en la carne, los lácteos o los huevos (como las proteínas, algunas vitaminas y minerales) pueden obtenerse de fuentes vegetales si se hace la combinación adecuada.

En segundo lugar, casi todos los efectos negativos de las comidas (como la indigestión y los problemas intestinales y al colon) son producidos por los alimentos de origen animal. Si uno los mantiene alejados de su dieta también mantendrá alejadas a las enfermedades.

Otro punto importante es que la estructura dental del ser humano no está diseñada para comer carne: No tenemos grandes caninos para desgarrar sino más bien fuertes muelas para triturar. Esto prueba que el hombre es por naturaleza herbívoro.

En conclusión, sobran las razones para demostrar que el régimen vegetariano es el más adecuado para las personas y deberíamos intentar seguirlo con miras a mejorar nuestra salud integral.

Después de haber leído el contenido del texto se debe preguntarse a los niños lo siguiente:

1. ¿Qué entienden por dieta vegetariana?

.....
.....

2. ¿Tus padres te alimentan con verduras y frutas? ¿Cuáles?

.....
.....

3. Dibuje uno de los vegetales que más te agrada

.....
.....